

РЕАЛІЗАЦІЯ АЛГОРИТМУ RSA З ВИКОРИСТАННЯМ НОВІТНІХ WEB-ТЕХНОЛОГІЙ

Дяченко Є., Кір'ян М., Танський С., *студенти*; МК СумДУ, гр. 410-ік

Розвиток WEB-технологій має передове значення у розвитку науки, адже в наш час саме Інтернет є основним джерелом та провідником знань. Людина, яка має доступ до Інтернету, має доступ до всесвітньої бази інформації.

В даній роботі реалізується криптографічний алгоритм RSA з відкритим ключем, який використовується для шифрування інформації та для цифрового підпису.

Для дослідження даної криптографічної системи, нашою групою був створений діючий додаток, реалізований високорівневою об'єктно-орієнтованою мовою програмування JAVA.

Головною метою проекту є розміщення нашого додатку в мережі Інтернет, щоб користувач, бажаючи ознайомитися з алгоритмом та етапами шифрування методом RSA, а також історією його створення, мав доступ до джерела, яке не тільки надає теоретичні відомості, а й робить розрахунки в режимі онлайн. За допомогою мови розмітки гіпертекстових документів – HTML, скриптової мови програмування – PHP, а також системи управління базами даних – MySQL, локальна програма для шифрування, стає доступною кожному користувачу Інтернету.

Не менш важливим є зовнішній вигляд WEB-сайту. З розвитком WEB-технологій з'являється все більше інструментів та засобів для створення приємного людському оку інтерфейсу. Послідовність викладення інформації, інтерактивна система підказок, мінімалістичний стиль оформлення, який признаний найкращим для сприйняття інформації, а також який широко використовується в період з 2013 по 2015 рік такою всесвітньо відомою корпорацією, як Microsoft, – усе це реалізується за допомогою засобів CSS, JavaScript, JQuery.

Таким чином, на основі нашої роботи можна зробити висновок, що реалізація будь-якого проекту, може знайти своє місце у глобальній мережі і послужити мільйонам її користувачів.

Керівник: Ананченко Ю.М., Ровна А.В., *викладачі*